

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Modèle: 300L

THOMSON
Energie

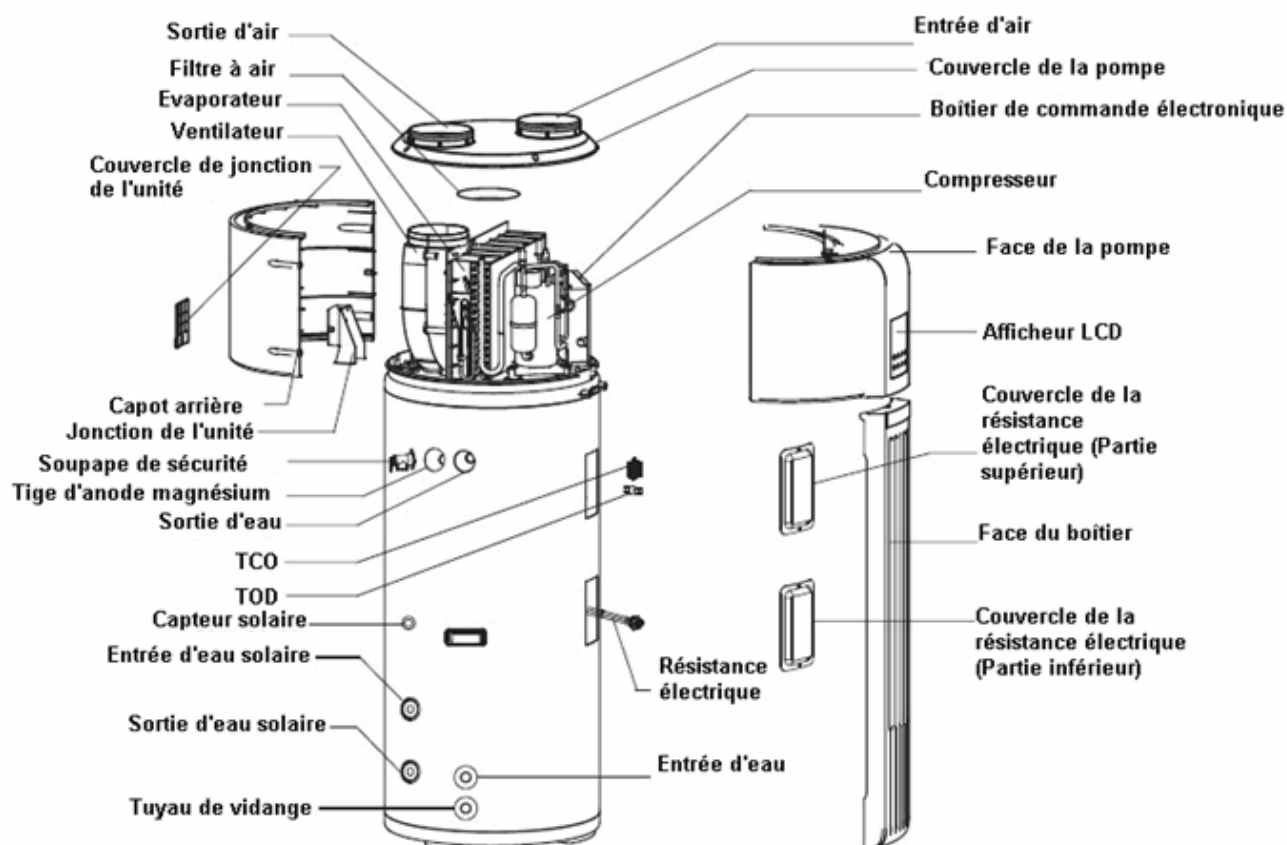
Merci d'avoir acheté notre produit.
Avant de l'utiliser, merci de lire ce manuel attentivement et de le conserver précieusement.



Merci de demander à des personnes du service de relier la prise de terre.(Voir partie 6.1)

Votre sécurité est avant tout chose notre première priorité.

Composant du Chauffe-eau



NOTE

Toutes les informations et photos dans ce manuel ont pour simple but d'aider l'utilisateur à l'installation de la pompe. Certaines photos peuvent être différentes, cela dépend du modèle que vous venez d'acquérir.

Contenu	Page
Précautions	1
Accessoires	2
Lieu d'installation	2
Installation	3
Connexions des tuyaux	4
Configurations possibles des tuyaux	5
Connexions électriques	6
Instructions d'utilisation	8
Utilisation	14
Entretien	16
Caractéristiques techniques	17

1 – PRECAUTIONS

Pour éviter toutes blessures aux utilisateurs ainsi que des dommages matériels, les instructions suivantes doivent être scrupuleusement respectées. Des opérations incorrectes dues au non-respect de ces instructions peuvent causer des préjudices graves.

Les précautions de sécurité énoncées ici sont divisées en plusieurs catégories. Dans tous les cas, Les précautions de sécurité indiquées ici doivent faire l'objet d'une attention particulière.



AVERTISSEMENT

Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves et peut endommager les équipements.

Les équipements doivent impérativement être mis à la terre. Une protection différentielle doit être installée pour l'alimentation électrique des équipements. Ne pas déchirer ou enlever les autocollants de l'équipement mentionnant les règles de sécurité et les caractéristiques techniques.

Faire appel à un technicien pour l'installation et la maintenance de la pompe à chaleur. Une installation incorrecte et une mauvaise maintenance peuvent entraîner des fuites d'eau, des risques d'électrocutions et des incendies.

En cas de signes de fonctionnements anormaux ou d'odeurs suspectes telles que l'odeur du feu, couper l'alimentation électrique de l'équipement et faire appel à un dépanneur professionnel.

Ne jamais utiliser d'autres fils et fusibles que ceux préconisés par le constructeur. Ne jamais sous-dimensionner la section des câbles d'alimentation électrique ou sur-dimensionner le disjoncteur de l'équipement au risque de détériorer le chauffe-eau et provoquer des incendies.

Ne pas insérer les doigts ou des objets dans l'entrée ou la sortie d'air du ventilateur au risque de subir des blessures graves et d'endommager les équipements. Le ventilateur tournant à grande vitesse peut gravement blesser.

Ne jamais utiliser un spray inflammable tel que de la peinture en aérosol ou de la laque près de l'équipement au risque de provoquer des incendies.

Ne jamais toucher la sortie d'air ou les hélices lorsque le ventilateur fonctionne. Les doigts peuvent être happés ou l'appareil tomber en panne.

Ne pas insérer d'objets dans l'entrée ou la sortie d'air. L'objet peut toucher les hélices du ventilateur à grande vitesse, ce qui peut se révéler très dangereux.

Les équipements doivent être installés conformément à la norme électrique NFC 15-100 en vigueur.

Les équipements ne doivent pas être manipulés par des enfants sans surveillance.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel qualifié afin d'éviter tout danger.

En conformité avec les normes en vigueur, doit être intégré au câblage électrique un dispositif de coupure du circuit, avec 3 mm de séparation entre chaque phase, afin de détecter un courant résiduel supérieur à 10 mA.

ÉLIMINATION : Ne pas jeter ce produit avec les déchets municipaux triés. Le retraitement de ce produit nécessite une collecte particulière. Ne jetez pas non plus tout équipement ou accessoire électrique avec les déchets municipaux. Ils nécessitent également un traitement de collecte adapté. Contactez votre mairie pour connaître les systèmes de collecte disponibles près de chez vous. Les équipements électriques ne doivent pas être abandonnés dans des décharges ou dépotoirs sauvages car ils contiennent des substances toxiques et dangereuses qui peuvent s'infiltrer dans la nappe phréatique et entrer dans la chaîne alimentaire et ainsi nuire à la santé et au bien-être de tous. Respecter l'environnement.

Les équipements doivent être reliés à la terre et le courant nominal doit être supérieur à 10A. S'assurer que la borne d'alimentation et la fiche d'alimentation sont bien branchées pour avoir une bonne connexion.

Méthode: Brancher l'alimentation et laisser l'appareil fonctionner pendant une demi-heure, puis l'éteindre et vérifier si la fiche d'alimentation est chaude ou non. Si celle-ci est chaude (plus de 50°C), changer pour un autre câble plus adapté pour éviter tout risque d'électrocution, voire même d'incendie.

Ne pas utiliser pas le chauffe-eau à air à d'autres fins que celles prévues par le constructeur.

Avant le nettoyage, veiller à arrêter l'opération et à remettre le disjoncteur hors tension ou à débrancher le cordon d'alimentation. Le respect de ces consignes évite le risque d'électrocution et de blessures graves.

L'eau chaude doit être mélangée avec l'eau froide, car une eau à la chaleur trop élevée (plus de 50°C) peut entraîner des blessures.

Afin d'éviter les blessures, ne pas enlever la grille de protection du ventilateur.

Ne pas manipuler la pompe à chaleur et tout autre composant de l'appareil avec les mains mouillées, au risque d'entraîner une électrocution.

La source d'alimentation doit être installée à plus de 1,80 m pour être à l'abri d'éventuelles éclaboussures d'eau et éviter les risques d'électrocution.

Pour l'arrivée d'eau, le robinet à sens unique One Way doit être installée.

Il est normal que quelques gouttes d'eau s'échappent de la soupape de sécurité (pression/température) pendant le fonctionnement. Si de l'eau s'écoule en grande quantité, contacter un réparateur professionnel.

Après une longue utilisation, s'assurer que l'unité et ses fixations sont toujours bien en place, afin de prévenir toute chute de l'appareil qui pourrait causer des blessures.

S'assurer du bon raccordement du tuyau d'écoulement pour garantir une évacuation régulière. Un mauvais écoulement peut entraîner des fuites qui causeraient des dommages matériels.

Ne pas toucher les parties internes du contrôleur. Ne pas enlever le couvercle avant. Certaines pièces à l'intérieure sont dangereuses et un dysfonctionnement de l'appareil peut être causé.

Ne pas couper l'alimentation électrique. Le système arrête ou démarre le chauffage de l'eau de façon automatique. Une alimentation continue est donc nécessaire, à l'exception des interruptions pour maintenance.

2 – ACCESSOIRES

Nom des accessoires	Qty.	Sharp	Purpose
Manuel d'installation et d'utilisation	1		Utiliser les instructions du manuel d'utilisation
Filtre (forme de Y)	1		Filtrer l'arrivée d'eau
Tuyau de drainage pour la condensation de l'eau	1		Evacuer l'eau condensée
La soupape de sécurité	1		Empêcher l'eau de refluer

3 – LIEU D'INSTALLATION

Choisir un espace où l'installation et l'entretien peuvent être effectués facilement.

L'entrée et la sortie d'air doivent être libres de tout obstacle et protégées des courants d'air violents..

La surface portante doit être plate, capable de supporter le poids de l'unité et appropriée pour l'installation de l'unité sans augmenter le bruit ou les vibrations.

Le bruit de fonctionnement et du flux d'air expulsé ne doivent pas affecter vos voisins.

Eviter impérativement toute fuite de gaz inflammable à proximité.

Le lieu d'installation choisi doit être approprié pour faciliter la mise en place de la tuyauterie et du câblage.

Si l'unité est installée en intérieur, elle peut engendrer une baisse de la température ambiante et des perturbations sonores. Pensez à prendre des mesures préventives à cet effet.

Si l'appareil doit être installé sur un appui métallique, assurez-vous qu'ils sont bien isolés l'un de l'autre et installés conformément à la législation et aux normes en vigueur.



ATTENTION

L'installation de l'équipement dans l'un des endroits suivants peut entraîner des dysfonctionnements de l'équipement (si cela s'avère inévitable, consulter le fournisseur) :

- Sur un site contenant des huiles minérales telles que le lubrifiant de coupe.
- En bord de mer, où l'air contient beaucoup de sel.
- Proche de sources chaudes laissant échapper des gaz corrosifs, comme du gaz sulfurique.
- Dans une usine où la tension fluctue en permanence.
- A l'intérieur d'une voiture ou d'une cabane.
- Dans un lieu potentiellement imprégné d'huile (ex : cuisines).
- Sur un site à fortes ondes électromagnétiques.
- Dans une zone comprenant des gaz ou d'équipements inflammables ou touchés par l'évaporation de gaz acides ou alcalins.
- Dans d'autres environnements spéciaux.

4 – INSTALLATION

Précautions à prendre avant l'installation.

Choisir la façon la plus appropriée pour transporter l'équipement.

Si l'appareil doit être installé sur une partie métallique du bâtiment, une isolation électrique doit être mise en place et l'installation doit répondre aux normes techniques en vigueur pour les appareils électriques.

L'espace d'installation : avant d'installer l'unité, réserver l'espace nécessaire à l'entretien comme indiqué dans la figure suivante.

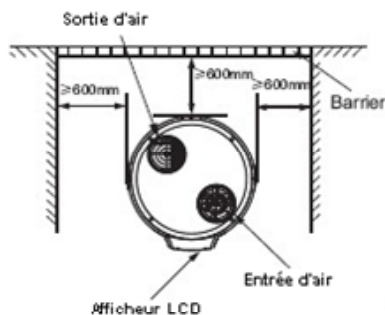


Fig.3-1

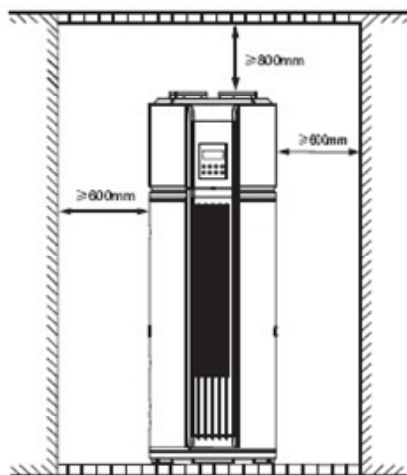


Fig.3-2



AVERTISSEMENT

Demander au fournisseur d'installer l'ensemble du kit. Une installation incomplète qui aurait été effectuée seul peut entraîner une fuite d'eau, des chocs électriques ou même un incendie.

Un endroit à l'abri de la lumière du soleil est le plus approprié. S'il n'est pas possible d'éviter ce rayonnement direct, veiller à installer un revêtement de protection.

L'unité doit être fixée solidement, afin que le bruit et les secousses soient imperceptibles.

S'assurer que l'endroit autour de l'appareil est propre.

Sur des sites très venteux, comme en bord de mer, fixer l'unité dans un emplacement protégé du vent.

Transporter l'unité à l'emplacement choisi :

Afin d'éviter les rayures ou une déformation à la surface de l'unité, les conseils suivants doivent être appliqués :

Eviter tout contact avec les ailes du ventilateur, que ce soit avec les doigts ou tout autre objet..

Ne pas incliner l'appareil à plus de 45 ° lors du déplacement et le tenir à la verticale lors de l'installation.

Ce système est très lourd, il doit être manipulé par deux personnes ou plus, afin d'éviter tout risque de blessures et de dommages.

Installer l'appareil:

La circulation d'air pour chaque unité doit être supérieure à 700m³ / h.

S'assurer qu'il y a bien assez d'espace.

Pour l'encombrement et les dimensions : voir Fig.4-1, Fig.4-2, Table4-1).

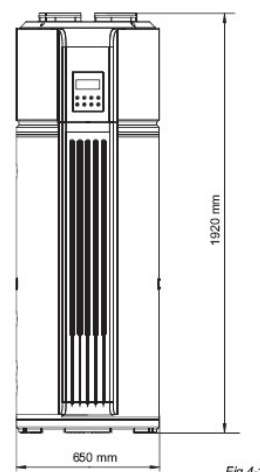


Fig.4-1

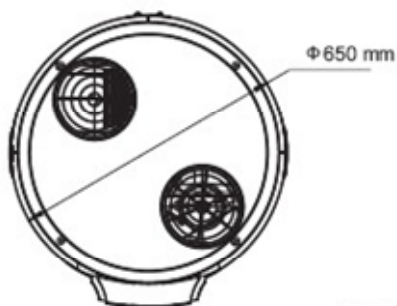


Fig.4-2

5 – CONNECTIONS DES TUYAUX

■ Croquis des connections des tuyaux

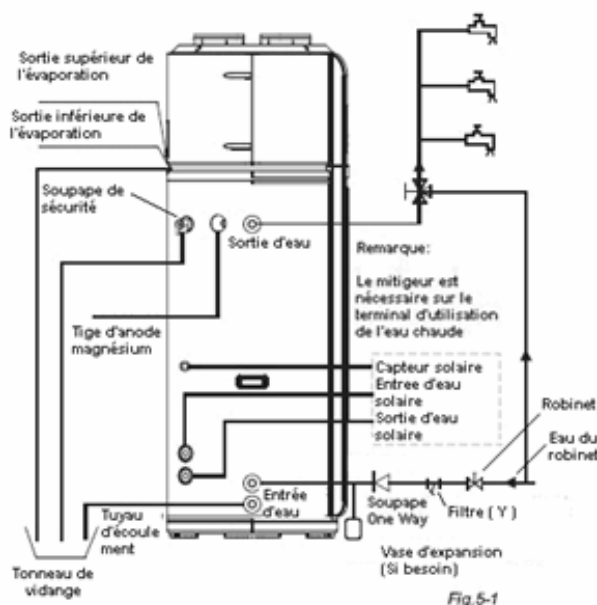


Fig.5-1

Tuyaux d'arrivée ou de sortie d'eau : G3 / 4 (filetage externe). Les tuyaux doivent être résistants au temps et à la chaleur.

Tuyau de la soupape de sécurité : RC3/4 (filetage interne). Après l'installation, s'assurer que la sortie du tuyau d'écoulement est exposée à l'air libre. Lorsque le tuyau flexible est fixé à l'orifice de décompression de la soupape, s'assurer que le tuyau flexible est vertical, dirigé vers le bas et exposé à l'air libre.



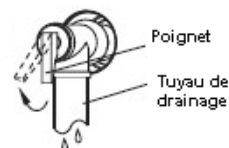
NOTE

Une soupape de sécurité doit être installée à l'arrivée d'eau.

Fixer les conduites d'eau comme indiquée par l'illustration ci-dessous.

En cas d'une installation dans un endroit où la température extérieure est en dessous de zéro, une isolation doit être prévue pour tous les composants hydrauliques.

La poignée de la soupape de sécurité doit être remplacée une fois par semestre, afin de s'assurer que le robinet n'est pas encombré ou bouché. Se montrer prudent, pour éviter toute brûlure, en raison de la haute température de l'eau. Le tuyau de drainage doit être bien installé, afin d'éviter le gel par temps froid.



Ne pas appuyer sur la poignée de la soupape de sécurité.

Ne pas démonter la soupape de sécurité.

Ne pas bloquer le tuyau d'écoulement, au risque de provoquer une explosion ou des blessures graves.

Robinet à sens unique One Way: G3/4. Elle est placée pour empêcher le reflux de l'eau.

Filtre en forme de Y: G3/4. Il est utilisé pour filtrer l'eau entrante.

Une fois que toute la tuyauterie est installée, ouvrir les entrées et les sorties d'eau afin de remplir le réservoir. Quand l'eau s'écoule normalement de la sortie d'eau, le réservoir est plein. Fermer le robinet et vérifier tous les tuyaux pour prévenir toute fuite.

Si la pression d'entrée d'eau est inférieure à 0,15MPa, une pompe à pression doit être installée à l'entrée d'eau. Pour garantir une utilisation durable et sans danger du ballon, dans le cas d'une pression hydraulique supérieure à 0,65MPa, un réducteur de pression doit être monté sur le tuyau d'arrivée d'eau.

Une gêne dans l'écoulement de l'eau pouvant causer des fuites, il est conseillé de placer une fosse pour collecter l'eau comme le montre la figure 5-2.

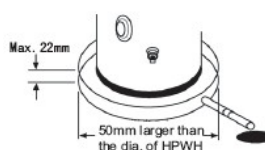


Fig.5-2

Instructions du contrôle électronique du système à énergie solaire :

La carte mère de l'appareil a 2 ports dédiés à la connexion du système thermique solaire : CN 17 ON/OFF et CN18. L'existence de ces ports garantit l'impossibilité pour le système solaire thermique et la pompe à chaleur de fonctionner simultanément.

Le CN 17 ON/OFF est le signal de commande du système de chauffage de l'eau par énergie solaire. Grâce à cet interrupteur hors tension, quand le signal de commande est en position fermée, le système de pompe à chaleur est verrouillé et ne chauffe pas. En position ouverte, le système de chauffage est déverrouillé : l'appareil utilisera le mode de chauffage adéquat selon les conditions.

Le CN 18 gère l'alimentation en fonction de l'enclenchement du système de chauffage par énergie solaire et intègre les différents niveaux de signaux. Quand les 2 côtés du terminal sont hors tension (0V) en sortie, le système de pompe à chaleur est enclenché. Quand les 2 côtés présentent une tension élevée (5V) en sortie, la pompe à chaleur est désactivée.

Ces signaux agissent uniquement sur le fonctionnement de la pompe à chaleur. Le logiciel de contrôle doit être en conformité avec le système de contrôle de chauffage de l'eau lors de la conception du projet d'installation.

Etant donné que, par mesure de sécurité, le chauffe-eau se coupe lorsque la température de l'eau dépasse 78° (avec TCO) ou 85°, il faut absolument s'assurer que le fluide caloporteur du système thermique solaire n'entre pas dans le chauffe-eau à trop haute température. En cas de surchauffe, le TCO se déclenchera : l'ensemble du système s'arrêtera, l'écran s'éteindra.

6 – CONFIGURATIONS POSSIBLES DES TUYAUX

- L'entrée et la sortie d'air ne sont pas raccordées à un conduit de toile.

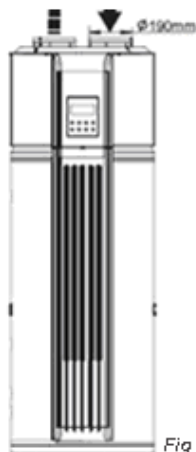


Fig 6-1

- L'entrée et la sortie d'air sont raccordées à des conduits de toile : s'assurer alors que $A + B < 10m$

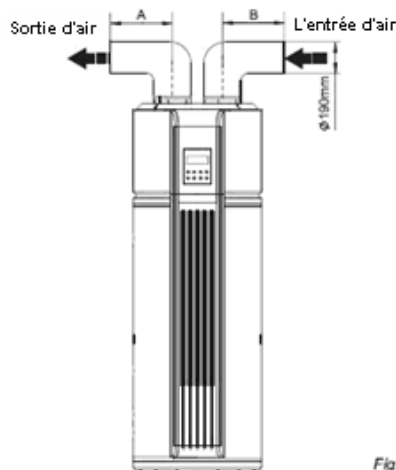


Fig.6-2

Remarque : dans le cas de conduits de toile, une partie du fluide d'air se disperse et la pompe à chaleur perd un peu de son efficacité

- L'entrée d'air n'est pas raccordée à un conduit de toile, alors que la sortie d'air l'est.

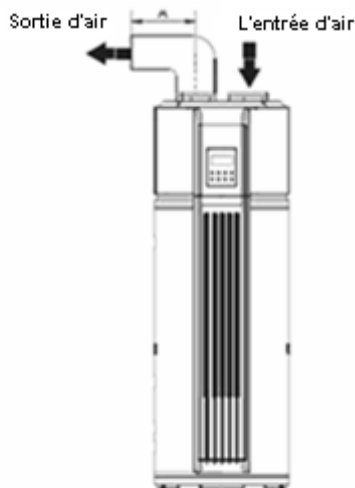


Fig 6-3

Recommandation : privilégier cette configuration lorsque la température ambiante est élevée.

- L'entrée d'air est raccordée à un conduit de toile, alors que la sortie d'air ne l'est pas : s'assurer alors que $A < 10m$.

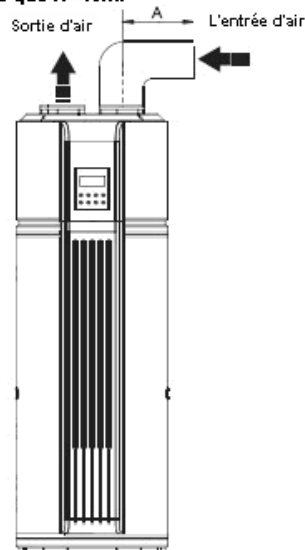


Fig.6-4

Recommandation : En été, utilisez cette configuration pour rafraîchir l'air ambiant.

■ Caractéristiques des conduits

Conduit de toile	Conduit de toile rond	Conduit de toile rectangulaire	Autres formes
Dimension (mm)	Φ 190	190X190	Se référer aux informations indiquées
Chute de pression en angle	≤2	≤2	
Ligne droite (m)	≤10	≤10	
Chute de pression (Pa)	≤2	≤2	
Quantité	≤5	≤5	



NOTE

Il est préférable de raccorder le conduit de toile à la sortie d'air plutôt qu'à l'entrée d'air.



AVERTISSEMENT

Dans le cas de conduits de toile, une partie du fluide d'air se disperse et la pompe à chaleur perd un peu de son efficacité.

Dans le cas de l'installation avec conduit, le diamètre de celui-ci doit être supérieur à 190mm. La longueur totale des conduits ne doit pas excéder 10 m, à moins que la pression statique maximale reste inférieure à 50 Pa. Ne pas oublier que le nombre de courbes du conduit ne doit pas excéder 5.

Dans le cas où la sortie d'air est raccordée à un conduit de toile, lorsque l'appareil est en marche, de la condensation peut se déposer à l'extérieur de la toile de la sortie d'air. Prêter impérativement attention à l'évacuation de l'eau condensée. Il est conseillé d'envelopper la toile de sortie d'air d'une couche extérieure d'isolation thermique.

Il est recommandé d'installer l'unité principale en intérieur à température ambiante. Eviter d'installer l'appareil à l'extérieur ou sur un site non abrité de la pluie.

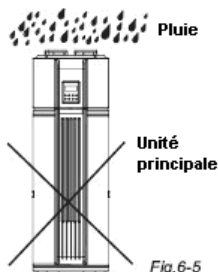


Fig. 6-5

Attention: Le contact de l'eau de pluie avec les composants internes de l'unité principale peuvent engendrer des dommages matériels de l'appareil ou des blessures physiques. (Fig. 6-5).

Dans le cas où l'appareil est raccordé à un conduit de toile menant à l'extérieur, il est impératif de prendre des mesures fiables protégeant le conduit, afin d'éviter que de l'eau de pluie ne s'infilte dans l'appareil.

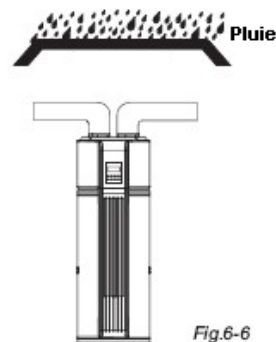


Fig. 6-6

Installation du filtre à l'entrée de l'unité principale. Dans le cas de raccordement aux conduits de toile, un filtre doit y être placé à l'entrée d'air du conduit. (Fig. 6-7/6-8)

Unité principale



Fig. 6-7

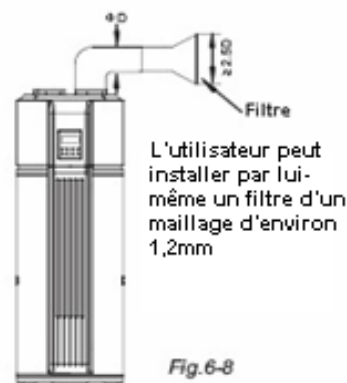


Fig. 6-8

Pour que l'eau condensée puisse s'évacuer régulièrement de l'évaporateur, s'assurer que l'unité principale est bien positionnée sur un plancher horizontal. Sinon, s'assurer que l'orifice de ventilation est bien placé et que l'angle d'inclinaison de l'appareil

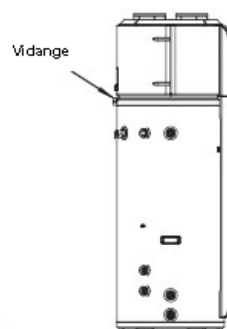


Fig. 6-9

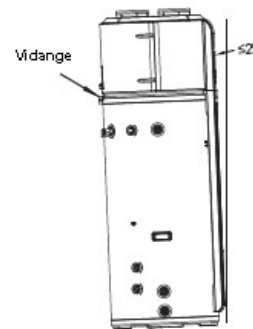


Fig. 6-10

7 – CONNECTIONS ELECTRIQUES

L'alimentation électrique de l'appareil doit être adaptée en fonction de la tension nominale.

La mise à la terre doit être incluse dans le circuit électrique.

Le câblage doit être effectué par des techniciens professionnels selon le schéma du circuit.

S'assurer des protections électriques selon les normes locales en vigueur.


Le cordon d'alimentation et de signal doivent être installés de manière ordonnée et sans interférence ou contact avec le tuyau ou la valve de raccordement.

Une fois le câblage électrique terminé, vérifier de nouveau et s'assurer de la bonne installation avant d'alimenter avec le courant.

7.1 Spécifications de l'alimentation

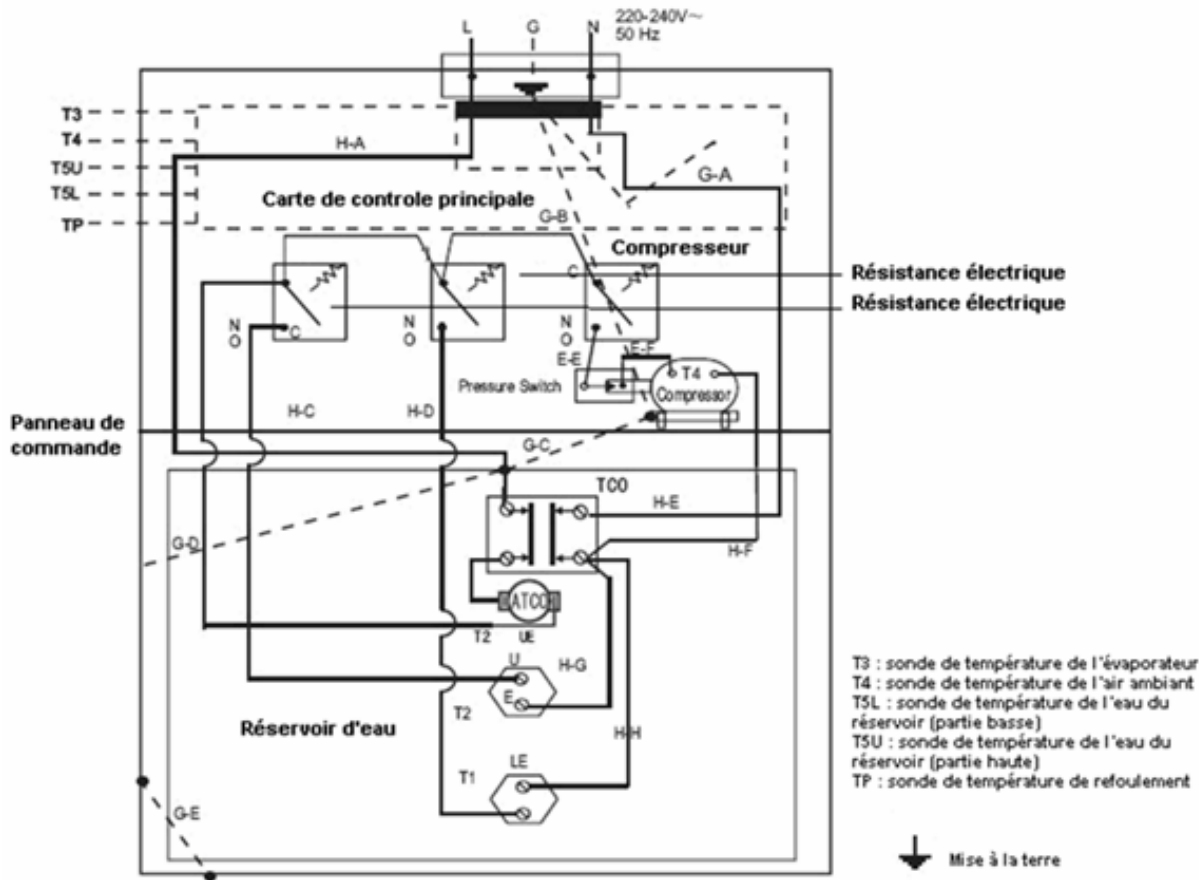
Référence	RSJ-15/190RDN3 RSJ-15/150RDN3
Alimentation	220-240V~50Hz
Diamètre min de l'alimentation (mm²)	2.5/3-core
Fil de terre (mm²)	2.5
Commutateur manuel(A)Capacité / Fusible	15/10
Disjoncteur	30 mA ≤ 0.1sec

Choisir le câble d'alimentation selon le tableau ci-dessus, conformément avec les normes électriques locales en vigueur.

ATTENTION

Pour une installation sécurisée, l'appareil doit être installé avec un disjoncteur différentiel à proximité de l'alimentation et branché à la terre, voir Fig.6-1.

7.2 Schéma de câblage électrique



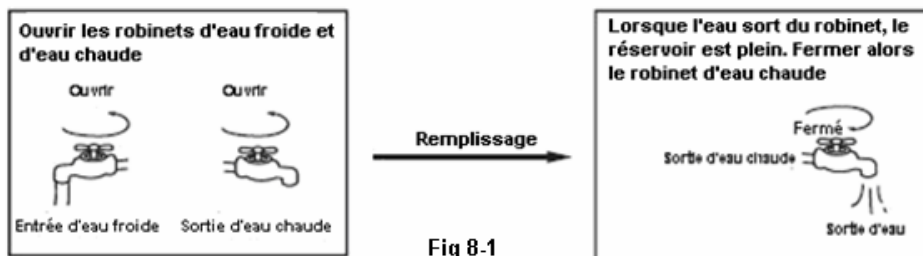
8 – INSTRUCTIONS D'UTILISATION

8.1 Etapes des opérations

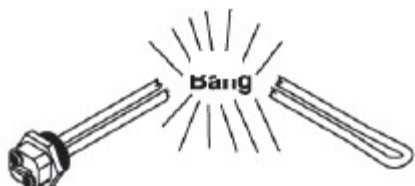
Avant d'utiliser cet appareil, bien suivre les étapes ci-dessous.

REPLISSAGE : Si l'appareil est utilisé pour la première fois ou utilisé à nouveau après avoir vidé le réservoir, impérativement s'assurer que le réservoir est rempli d'eau avant la mise sous tension.

Méthode: voir Fig.8-1



ATTENTION

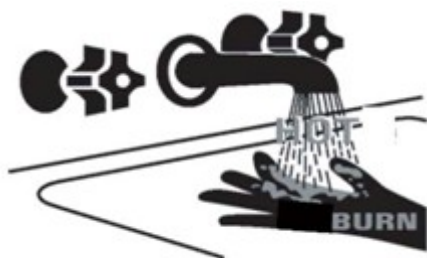


Le fonctionnement de l'appareil sans eau peut provoquer des dommages à la résistance électrique dont le fournisseur ne peut être tenu responsable.

Après la mise sous tension, l'écran s'allume. Les utilisateurs peuvent utiliser l'appareil et ses différents modes grâce aux boutons sous l'écran.

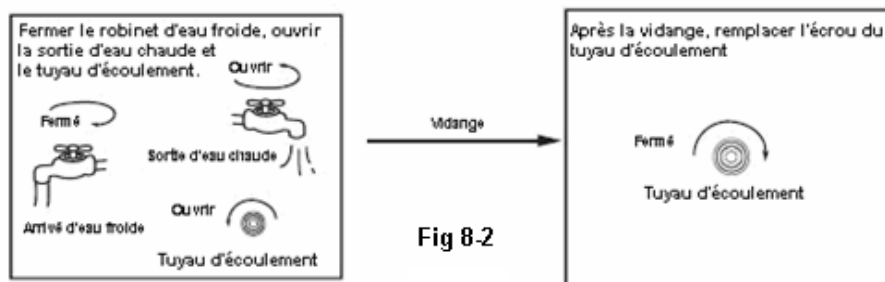


ATTENTION



L'eau à plus de 50°C peut causer de graves brûlures, et même entraîner la mort. Dans le cas de brûlure à l'eau chaude, une attention toute particulière doit être accordée aux enfants, aux handicapés et aux personnes âgées.

Vidange: Si l'appareil nécessite d'être nettoyé ou déménagé, le réservoir doit être vidé. Méthode: Voir Fig.8-2:



8.2 Etapes de l'opération

1 - Panneau de commande

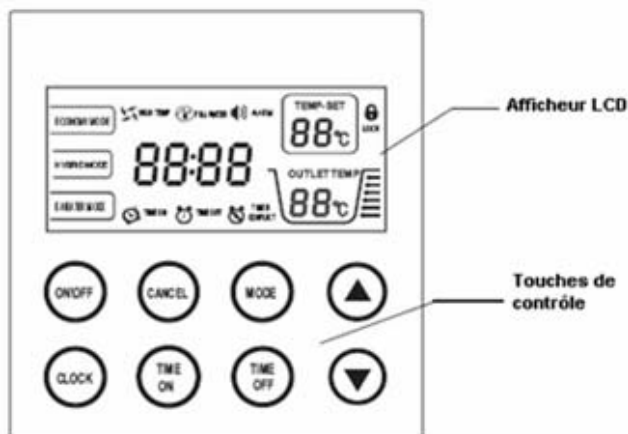


Fig 8-3

2 - Signification des témoins

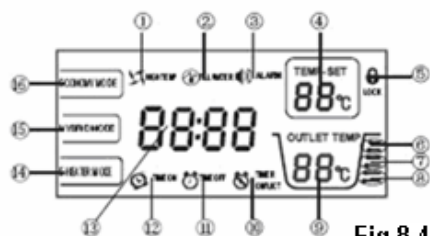


Fig 8-4

①	Témoin de température élevée (HIGH TEMP): Quand la température de l'eau dépasse 50°C, il s'allume pour avertir que la température de sortie est très élevée et qu'un mélange d'eau froide s'impose pour éviter tous risques de brûlures.
②	Témoin de remplissage d'eau (FILL WATER): quand le chauffe-eau est sous tension, il s'allume pour signaler qu'il faut remplir en eau le réservoir.
③	Témoin d'alarme (ALARM): il clignote en cas de défaut ou de mise en sécurité temporisée.
④	Témoin de température de consigne (TEMP-SET): il affiche le réglage de la température de consigne (ou rien, si mise en sécurité). Les codes d'erreurs s'y affichent en cas de dysfonctionnements ou de sécurité temporisée.
⑤	Témoin de verrouillage (LOCK): il s'affiche si les touches sont verrouillées.
⑥	Témoin de température de l'eau: lorsque la température de l'eau atteint 60°C, 6 barres s'affichent.

Verrouillage et déverrouillage

Afin d'éviter les mauvaises manipulations, une fonction de verrouillage a été spécialement conçue. Si aucune opération n'est effectuée pendant 1min, le clavier se verrouille automatiquement et le témoin de verrouillage apparaît. Lorsque l'appareil est verrouillé, aucune touche ou fonction ne peut être exploitée.

⑦	Témoin de température de l'eau: lorsque la température de l'eau atteint 50°C, 4 barres s'affichent.
⑧	Témoin de température de l'eau: lorsque la température de l'eau atteint 40°C, 2 barres s'affichent.
⑨	Témoin de température du chauffe-eau (OUTLET TEMP): il affiche la température actuelle de l'eau disponible sur la partie supérieure du chauffe-eau.
⑩	Témoin de conflit de programme (TIMER CONFLICT): il s'affiche quand le programme défini à l'aide d'une télécommande filaire diffère du programme défini à l'aide du panneau de contrôle du chauffe-eau.
⑪	Témoin de programme arrêt (TIME OFF): il s'affiche quand un programme arrêt est défini (ou rien, si mise en sécurité).
⑫	Témoin de programme marche (TIME ON): il s'affiche quand un programme marche est défini (ou rien, si mise en sécurité).
⑬	Horloge (CLOCK): affiche l'heure actuelle définie par l'utilisateur (ou rien, si mise en sécurité).
⑭	Témoin du mode électrique (E-HEATER MODE): il s'affiche lorsque l'utilisateur choisit le mode de fonctionnement par la résistance électrique seule.
⑮	Témoin du mode hybride (HYBRID MODE): il s'affiche lorsque l'utilisateur choisit le mode de fonctionnement combiné PAC + résistance électrique.
⑯	Témoin du mode économique (ECONOMY MODE): il s'affiche lorsque l'utilisateur choisit le mode de fonctionnement PAC seule.

3 - Opérations

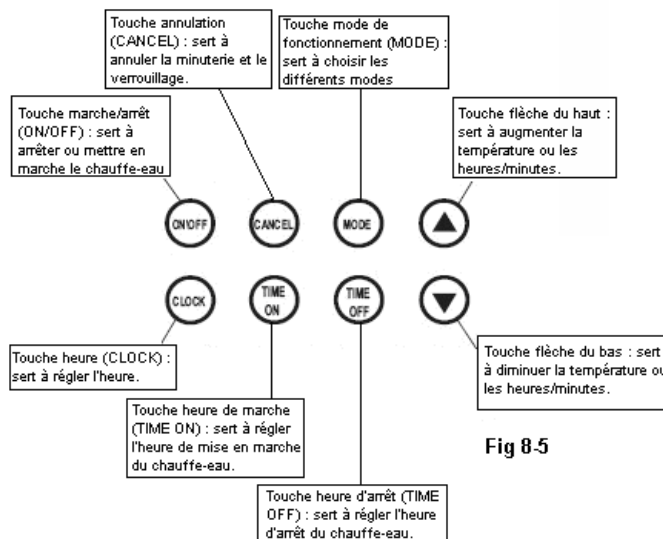


Fig 8-5

4 - Instructions

Avant de faire fonctionner l'appareil :

A la première mise sous tension du chauffe-eau, tous les témoins de l'afficheur s'allument trois secondes et deux bips retentissent.

Si aucune opération n'est engagée pendant une minute, tous les témoins s'éteignent automatiquement sauf celui du remplissage d'eau qui clignote si le chauffe-eau est vide et celui de la température du réservoir qui reste actif.

Lorsque le chauffe-eau est plein, appuyer sur la touche ON/OFF, le témoin de remplissage d'eau cesse de clignoter. Vous pouvez effectuer des programmations. Quand celles-ci sont terminées, appuyer de nouveau sur ON/OFF : le témoin de remplissage d'eau disparaît.

Lorsque le chauffe-eau est en marche, le rétro-éclairage s'éteint au bout de 20 secondes laissant apparaître le témoin de mode de fonctionnement et la température de sortie d'eau.

Si aucune opération n'est engagée pendant une minute, le clavier se verrouille automatiquement et le témoin de verrouillage apparaît.

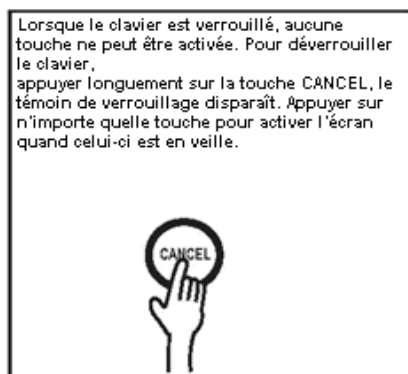


Fig 8-6

Régler l'horloge

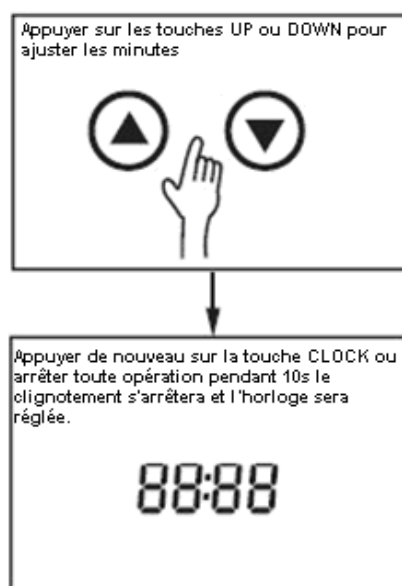


Fig 8-7

Sélection du mode de fonctionnement :

Le chauffe-eau est pourvu de trois modes de fonctionnement : le mode économique, le mode hybride et le mode électrique.

-Mode économique (ECONOMY MODE) : le chauffe-eau fonctionne sur le principe de la pompe à chaleur avec le compresseur de la partie haute lorsque la température ambiante est suffisante. Dans ce mode, seule la pompe à chaleur fonctionne.

-Mode hybride (HYBRID MODE) : en plus de la pompe à chaleur, la résistance électrique complète la chauffe lorsque la température ambiante est insuffisante, permettant une chauffe plus rapide.

-Mode électrique (E-HEATER MODE) : la résistance électrique chauffe à elle seule l'eau du réservoir par des températures ambiantes basses.

Par défaut, le chauffe-eau fonctionne en mode hybride si aucun mode particulier n'a été sélectionné.

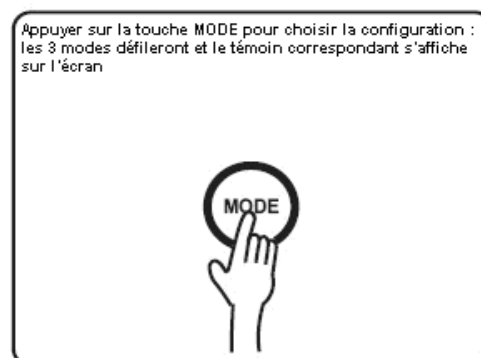


Fig 8.8



Fig 8-9

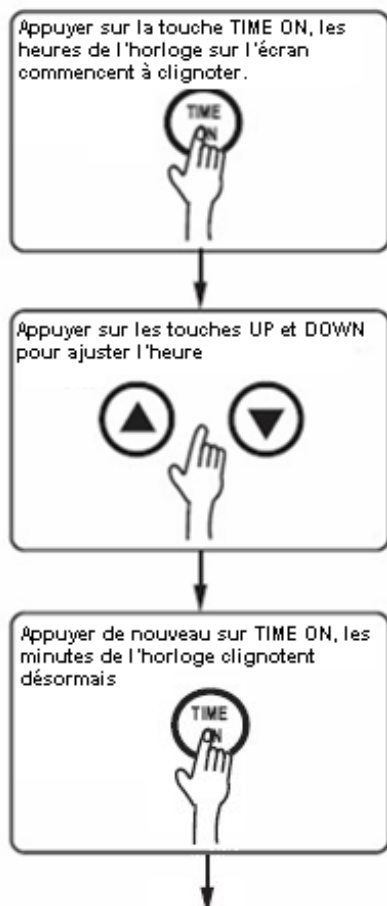


Fig 8-10

Programmation marche/arrêt :

L'utilisateur peut programmer les heures de mise en marche/arrêt du chauffe-eau. Les minutes défilent par tranches de dix minutes.

Programmation « Time ON » : l'utilisateur peut configurer une heure de mise en marche. L'unité se lancera automatiquement une fois l'heure réglée le même jour.



Méthode



Fig 8-11

Annuler



Fig 8-12

Programmation « Time ON/OFF » :

Les utilisateurs peuvent configurer une heure de mise en marche et une heure d'arrêt. L'heure programmée de mise en marche peut être antérieure ou postérieure à l'heure d'arrêt. Dans le deuxième cas, l'heure de mise en marche se fera le jour « j » et l'heure d'arrêt se fera le lendemain, soit le jour « j + 1 ». Si l'heure de mise en marche programmée par l'utilisateur est identique à l'heure d'arrêt, l'heure d'arrêt sera automatiquement repoussée de dix minutes par le programmeur pour éviter les conflits de mise en marche et arrêt simultanée qui pourraient fausser la programmation.

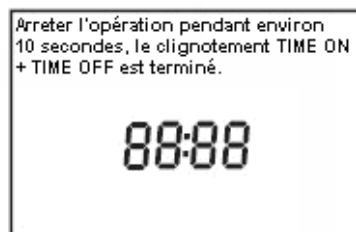
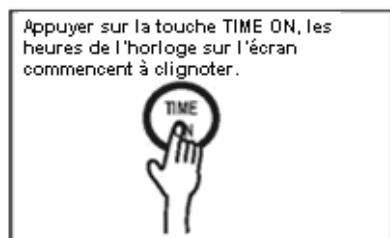


Fig 8-13

Annulé:

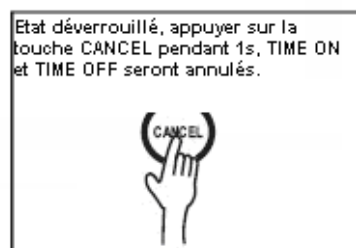


Fig 8-14



NOTE

Les heures programmées de mise en marche (Time ON) et d'arrêt (Time OFF) ne peuvent être identiques. Dans le cas où elles seraient identiques, l'heure d'arrêt sera automatiquement repoussée de dix minutes par le programmeur. Par exemple, si Time ON et Time OFF sont réglé à 1:00, le temps d'arrêt (Time OFF) s'ajustera automatiquement à 1:10.

Le programme TIME OFF est associé au programme TIME ON, on ne peut donc programmer l'arrêt du chauffe-eau sans programmer sa mise en marche et inversement.

Il est possible d'appuyer sur la touche ON/OFF quand les programmes sont terminés, le chauffe-eau fonctionnera selon la programmation.

Pour la mise sous tension: Appuyer sur le bouton Power ON /OFF, après avoir bien suivi les indications précédentes.
Pour l'arrêt total de l'unité, appuyer sur le même bouton.

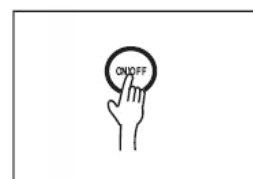


Fig 8-15

Erreurs de fonctionnement :

Le code d'erreur « LA » apparaît sur l'écran à la place de la température de consigne pour avertir l'utilisateur que la température ambiante (inférieure à 7°C ou supérieure à 43°C) ne permet pas le fonctionnement du chauffe-eau en mode économique. L'utilisateur pourra basculer en mode électrique pour palier au problème, afin de s'assurer d'un volume d'eau chaude suffisant. Le chauffe-eau reviendra au mode de fonctionnement paramétré dès que les conditions de température seront de nouveau remplies pour le bon fonctionnement du compresseur. Le code d'erreur « LA » disparaîtra et le témoin ALARM cessera de clignoter.



Fig 8-16

En cas de fonctionnement ininterrompu du compresseur pendant plus de vingt heures hors de la plage $-7/43^{\circ}\text{C}$, le code d'erreur « LA » apparaît. La fenêtre des réglages ainsi que le témoin ALARM clignoteront simultanément, signifiant que la température ambiante ne convient pas pour le bon rendement de la pompe à chaleur, seul le mode électrique pourra être utilisé. Dans ce cas, basculer en mode électrique manuellement pour assurer la fourniture d'eau chaude, le code d'erreur « LA » disparaîtra et le témoin ALARM cessera de clignoter.



Fig 8-19

Le code d'erreur s'affichera à l'écran à la place de la température de consigne au bout d'une minute. Appuyer à nouveau sur la touche CANCEL pour afficher de nouveau la température de consigne.

Affichage du code d'erreur

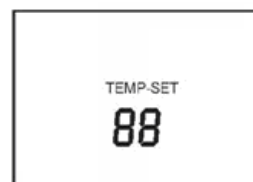


Fig 8-20

Lorsque le mode économique ne peut fonctionner, le système peut continuer à être utilisé après le passage au mode électrique..

Lorsqu'une erreur survient, bien que le système peut continuer à fonctionner dans certains cas, cela se fait au détriment de son efficacité optimale. Contacter alors le fournisseur.

Explication des Codes d'erreur (Voir table 8-20)

⚠ ATTENTION



Le capot de la résistance ne doit pas être ouvert sans l'intervention d'un technicien professionnel qualifié pour éviter tous chocs électriques ou tous dangers.

Codes d'erreurs:

Si une erreur survient, un bip retentit trois fois par minute et le témoin ALARM clignote rapidement. Appuyer sur CANCEL pendant quelques secondes pour faire cesser ce bip, le voyant ALARM continuera néanmoins à clignoter.

E0	Problème de sonde de température T5 (haut)
E1	Problème de sonde de température T5 (bas)
E2	Problème de communication avec la télécommande filaire
E4	Problème de sonde de température évaporateur
E5	Problème de sonde de température ambiante
E6	Problème de sonde de température de refoulement
E7	Problème sur le système PAC
E8	Mise en sécurité sur fuite à la terre
E9	Problème de sonde de température condenseur
P1	Mise en sécurité HP
P2	Mise en sécurité température de refoulement élevée
P3	Mise en sécurité du circuit électrique du compresseur
P4	Mise en sécurité du circuit frigorifique du compresseur
P5	Conditions ambiantes non-satisfaisante au fonctionnement
P9	Mise en sécurité de la résistance électrique
LA	Température ambiante non-satisfaisante pour le mode ECONOMY, passer en mode E-HEATER

9 – UTILISATION

9.1 Première utilisation

Avant de mettre en service le chauffe-eau, impérativement vérifier les éléments suivants :

- L'installation correcte du système : câblage électrique, tuyauterie.
- L'absence de fuite dans le tuyau de refroidissement
- L'efficacité du tuyau d'écoulement
- L'isolation complète du système.
- La mise à la terre
- L'alimentation
- L'absence d'obstruction dans l'entrée et la sortie d'air
- L'absence d'air dans les tuyaux d'eau, toute valve ouverte
- La protection électrique
- La pression suffisante à l'entrée d'eau ($\geq 0.15\text{MPa}$)

9.2 Fonctionnement

Trois éléments de chauffage sont inclus dans le chauffe-eau : une pompe à chaleur et deux résistances électriques sont installées dans la partie haute et la partie basse. Ces trois éléments de chauffage sont indépendants.

Le chauffe-eau dispose de deux sondes de température qui sont installées dans la partie haute et la partie basse. La sonde du haut évalue la température la plus élevée du réservoir, et celle du bas la température la moins élevée. Grâce à ces sondes, le chauffe-eau gère la mise en marche et l'arrêt du chauffage de l'eau, sans indication particulière sur l'écran de contrôle.

Le schéma ci-dessous montre les différentes parties du système.

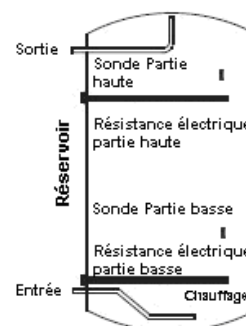


Fig 9-1

Mode économique:

Température de sortie de l'eau entre 38°C et 65°C.

Plage de fonctionnement : entre 7°C et 43°C pour l'air ambiant.

Dans ce mode, le chauffe-eau fonctionne sur le principe de la pompe à chaleur avec le compresseur de la partie haute. Si la température ambiante est inférieure à 7°C ou supérieure à 43°C, ce mode ne peut pas fonctionner.

Mode hybride:

Température de sortie de l'eau entre 38°C et 70°C.

Plage de fonctionnement : entre -30°C et 43°C pour l'air ambiant.

Dans ce mode, le chauffe-eau adaptera son choix de fonctionnement entre la résistance électrique et la pompe à chaleur en fonction de la température de l'eau du réservoir et de la température ambiante.

Mode électrique:

Température de sortie de l'eau entre 38°C et 70°C

Plage de fonctionnement : entre -30°C et 43°C pour l'air ambiant
Dans ce mode, le compresseur et le moteur du ventilateur ne fonctionnent pas, la résistance électrique chauffe à elle seule l'eau du réservoir.

Passage d'un mode à l'autre :

La pompe à chaleur ne peut pas correctement fonctionner correctement en mode économique lorsque la température ambiante est inférieure à 7°C. Le système passe alors en mode électrique dans cette situation, et reviendra au mode précédent lorsque la température ambiante dépasse de nouveau 7°C.

Lorsque l'unité passe seule du mode économique au mode électrique, l'écran affiche toujours « Economy mode ».

Chacun des trois modes peut être activé manuellement à tout moment.

Dégivrage pendant le chauffage de l'eau :

En mode Economique et Hybride, si l'évaporateur givre à cause des conditions ambiantes, le système de dégivrage automatique s'enclenche durant 3 à 10 minutes en fonction de la température ambiante et de la quantité de givre pour conserver de bonnes performances en fonctionnement.

Pendant le dégivrage, le compresseur s'arrête alors que le ventilateur tourne à une vitesse élevée et le mode électrique s'enclenche.

Température ambiante:

Pour le fonctionnement du chauffe-eau, la température ambiante doit être comprise entre -30°C et +43°C.

Les plages de température pour chaque mode sont les suivantes :

Mode Economique: 7°C ~ 43°C

Mode Hybride: -30°C ~ 43°C

Mode Electrique: -30°C ~ 43°C

Sélection des différents modes:

Mode Economie: 7°C ~ 43°C

Pour 150 litres d'eau chaude à 65°C en continu

Mode hybride : -30°C ~ 43°C

Pour 150 à 200 litres d'eau chaude à 70°C en continu

Mode électrique : -30°C ~ 43°C

Pour 150 à 200 litres d'eau chaude à 70°C en continu

Mise en sécurité :

Lorsque la mise en sécurité se déclenche, le système s'arrête et se met alors en autocontrôle. Il redémarrera lorsque la cause sera résolue.

Lorsque la mise en sécurité se déclenche, un bip retentit toutes les deux minutes, le témoin ALARM clignote et l'affichage indique alternativement le code d'erreur et la température de l'eau. Appuyer sur la touche CANCEL pendant 3 secondes pour arrêter l'alarme. Lorsque la cause de l'alerte est résolue, le code d'erreur disparaît de l'écran.

La mise en sécurité se déclenche dans les cas suivants :

- L'entrée ou la sortie d'air du chauffe-eau est obstruée.
- L'évaporateur est poussiéreux.
- La tension d'alimentation (220-240V) a varié (chute de tension).



NOTE

Lorsque la mise en sécurité se déclenche, couper manuellement l'alimentation et, une fois la cause réparée, réarmer la protection électrique.

Affichage de la température de l'eau:

La température affichée en bas de l'écran est celle actuellement constatée dans la partie haute du réservoir, qui contient l'eau immédiatement disponible.

Les 6 voyants colorés à côté de la température d'eau sur l'afficheur représentent trois niveaux de température de la partie inférieure du réservoir. Lorsque cette température est supérieure à 40°C les voyants bleus s'allument. Si elle est supérieure à 50°C, les voyants bleus et jaunes s'allument. Si elle dépasse 60°C, les voyants bleus, jaunes et rouges s'allument.

Lors de l'utilisation de l'eau, il est normal que la température de la partie inférieure du réservoir puisse diminuer, tandis que celle de la partie supérieure conserve un niveau élevé. Le chauffe-eau se met alors à chauffer de nouveau la partie inférieure du réservoir.

Mode Erreur:

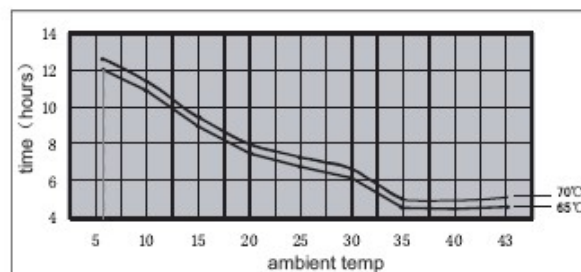
Quand un problème survient, selon sa gravité, le système peut entrer en mode veille (Standby). Le chauffe-eau continue à fonctionner, mais perd de son efficacité. Quelque soit la gravité, contacter alors un technicien.

Quand un problème survient, un bip retentit toutes les deux minutes, le témoin d'avertissement clignote et l'écran indique alternativement le code d'erreur ainsi que la température de l'eau. Appuyer sur la touche CANCEL pendant 3 secondes pour arrêter l'alarme.

Mise en marche après une longue non-utilisation :

Lorsque le chauffe-eau n'a pas servi depuis une longue période, il se peut que l'eau en sorte soit sale. Laisser alors s'écouler l'eau des robinets d'eau chaude un moment pour évacuer l'eau sale.

9.3 Durée de la production d'eau chaude en fonction de la température ambiante



NOTE

Le graphique a été réalisé selon le mode économique. Une température ambiante basse ne permettant pas de chauffer l'eau rapidement, il vaut mieux alors passer en mode hybride.

10 – ENTRETIEN

10.1 Entretien

Vérifier périodiquement les raccordements électriques ainsi que les protections différentielles depuis la source électrique jusqu’au chauffe-eau.

Dans certaines zones froides (inférieures à 0 °C), si le ballon d’eau chaude doit être arrêté pendant une longue période, l’eau contenue dans le réservoir devra être évacuée afin d’éviter tous dommages liés au gel et l’alimentation électrique devra être coupée.

Il est recommandé de vidanger périodiquement le réservoir du chauffe-eau pour éviter les dépôts de tartre dans le réservoir et sur la résistance électrique pour conserver de meilleures performances.

Vérifier la tige d'anode une fois par an et la remplacer au besoin. Pour plus de détails, contacter le fournisseur ou le SAV.

Il est recommandé de ne pas programmer une température trop excessive, afin de réduire le dégagement de chaleur, le dépôt de tartre et les dépenses d’énergie, si la température de l’eau chaude convient ainsi.

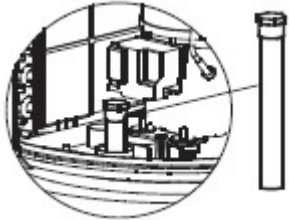
Nettoyer le filtre à air tous les mois afin d’éviter les dysfonctionnements et les pertes de rendement de la PAC.

En cas d’arrêt prolongé du chauffe-eau, veiller à :

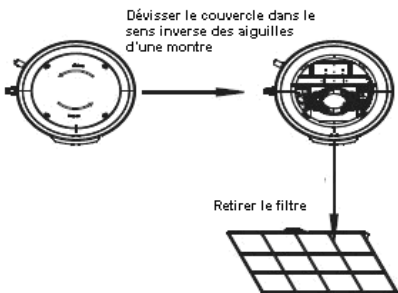
- Arrêter l'alimentation
- Vider le contenu du réservoir et des tuyaux, fermer toutes les valves.
- Vérifier les composants du chauffe-eau régulièrement pendant l’arrêt.

Comment changer la tige d’anode de magnésium :

Couper l'alimentation électrique, fermer le robinet d'arrivée d'eau. Ouvrir le robinet d'eau chaude et diminuer la pression du réservoir interne. Ouvrir le tuyau d’écoulement et laisser couler environ 20 litres d’eau. Retirer la tige d’anode selon les instructions. Placer une nouvelle tige et s’assurer qu’elle est bien scellée. Ouvrir la valve d'eau froide jusqu'à ce que l'eau chaude coule, fermer le robinet d'eau chaude. Redémarrer : le système peut être de nouveau utilisé normalement.



Comment retirer le filtre à air



10.2 Dysfonctionnement

Protection « 3 minutes »

Un délai de trois minutes de non-fonctionnement du compresseur est constaté si une coupure d’alimentation électrique survient, ceci pour protéger le compresseur des courts-cycles de fonctionnement.

Si le mode de mise en sécurité s’enclenche et que le système s'arrête, vérifier si :

- les conditions de démarrage ne se sont pas correctement déroulées.
- l’entrée et/ou la sortie d’air ne sont pas bouchées
- si la sortie d’air n’est pas exposée à un vent fort.

Dégivrage

Par temps froid et humide, l’évaporation dégivre, ce qui diminue l’efficacité du chauffe-eau. Dans ce cas, le système cesse de chauffer l’eau, se charge du dégivrage, puis se remet automatiquement à chauffer, une fois dégivré.

Pendant le dégivrage, le compresseur s'arrête alors que le ventilateur tourne à une vitesse élevée.

Le temps de dégivrage varie entre 3 à 10 minutes, selon la température ambiante et l’ampleur du gel.

Affichage de la température

Lorsque le système s'arrête, une diminution de la température est normale. La température descendue à un certain niveau, le chauffe-eau redémarre automatiquement.

Pendant le chauffage de l’eau, l’écran peut afficher une température de l’eau qui se stabilise ou même diminue pendant un certain temps, du fait des échanges calorifiques de l’eau. Lorsque l'ensemble du réservoir d'eau a atteint la température programmée, le système s'arrêtera automatiquement.

10.3 Résolutions des dysfonctionnements

Problème	Cause	Résolutions
L'eau du robinet de sortie est froide. L'écran LCD est éteint.	Alimentation défectueuse. Le chauffage de l'eau est programmé à basse température Le régulateur de température de sortie d'eau est endommagé Le panneau de commande est endommagé	Vérifier la prise d'alimentation. Programmer le chauffage de l'eau à plus haute température Contacter un technicien
Pas d'eau au robinet de sortie	La pression de l'eau est trop faible. Le robinet est fermé	Retour à la normal dès que le raccordement à l'eau est de nouveau assuré. Réessayer quand la pression augmente. Ouvrir la soupape d'admission.
Infiltration d'eau	Les joints des tuyaux fuient ou ne sont pas bien faits.	Vérifier et resceller tous les joints

10.4 Service après vente

Si l'appareil présente un dysfonctionnement, un problème ou une erreur, l’arrêter et couper l'alimentation électrique. Contactez le centre technique ou le fournisseur pour obtenir une assistance.

11 – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Référence		RSJ-35/300RDN3-C(NUR)		
Mode		Mode économique (ECONOMY MODE)	Mode hybride (HYBRID MODE)	Mode électrique (E-HEATER MODE)
Puissance		3000W	3000W	3000W
APMS		1500W/6.5A	4300W/18.7A	3000W/13.0A
Alimentation		220-240V~ 50Hz		
Opérations de contrôle		Mise en marche manuelle/automatique, Alarme, etc		
Outils de protection		Protection haute pression, protection surcharge, contrôle de la température des fuites électriques, etc.		
P(W) compresseur		850W		
Puissance du chauffage électrique		3000W		
Réfrigération		R134a(1200g)		
TUYAUTERIES	Temp sortie d'eau	Default 55℃. (38-60℃adjustable)		
	Echangeur			
	Diam du tuyau d'entrée d'eau	DN20		
	Diam du tuyau de sortie d'eau	DN20		
	Diam du tuyau d'écoulement	DN20		
	Diam de la soupape de sécurité	DN20		
	Diam capteur solaire à l'entrée	DN20		
	Diam capteur solaire à la sortie	DN20		
	Pression MAX	1.0MPa		
	ECHANGEUR D'AIR	Matériel	Aluminium hydrophile, tubes de cuivre	
P(W) du moteur		80W		
Sortie d'air		Sortie d'air de côté		
Type de fusible		Φ650×1920mm		
Dimension		300L		
Capacité du réservoir		123kg		
Poid Net		T5A 250VAC		
Conditions du test:				
Température des tests comprise entre 12℃ et 15℃ (DB/WB)				
Température de l'eau comprise entre 15℃ et 45℃				

此页不出菲林
说明书材料为双胶纸100g，颜色为黑色，尺寸规格为小A4
修改客户型号